

Foto: Marta César Freire Silva.



## Conhecendo Espécies de Plantas da Amazônia: Ingá-Vermelha [*Inga alba* (Sw.) Willd. – Leguminosae-Mimosoideae]

Joaquim Ivanir Gomes<sup>1</sup>  
Francismeire Bonadeu<sup>2</sup>  
Regina C.V. Martins-da-Silva<sup>3</sup>  
Catia Coelho da Costa<sup>4</sup>  
Luciano Ferreira Margalho<sup>5</sup>  
Leonilda Tavares de Carvalho<sup>6</sup>

### Taxonomia

*Inga Alba* (Sw.) Willd., Species Plantarum. Editio quarta 4(2): 1013. 1806.

Basiônimo: *Mimosa Alba* Sw., Nova Genera et Species Plantarum seu Prodrumus 85. 1788.

*Inga* é um gênero neotropical, distribuído do México ao Uruguai. No Brasil, há registros em todos os estados, com exceção do Rio Grande do Norte. Encontra-se circunscrito na família Leguminosae (subfamília Mimosoideae, tribo Ingeae) e conta com cerca de 300 espécies. Apresenta folhas pinadas, folíolos opostos com uma glândula entre cada par, as flores possuem numerosos estames fundidos em um tubo e os frutos possuem sementes cobertas por sarcotesta (polpa branca) (PENNINGTON, 1997).

### Nomes populares

Ingá, ingá-ferro, ingá-vermelha (AC), ingá-chichica (MT), ingá-xixi (PA), ingáí (AM), ingazeira (CAMARGOS et al., 2001; GARCIA; FERNANDES, 2013; PENNINGTON, 1997).

### Como reconhecer a espécie

É uma árvore que pode chegar a 40 m de altura (Figura 1), com tronco relativamente baixo e copa ampla. Folhas compostas (folhas divididas em folíolos) com três a quatro pares de folíolos, sendo os superiores sempre maiores, geralmente o dobro dos inferiores em tamanho (Figura 2). Na época da floração, surgem novas folhas, flácidas e de um verde mais pronunciado.

<sup>1</sup>Engenheiro-agrônomo, mestre em Engenharia Florestal, pesquisador aposentado da Embrapa Amazônia Oriental, Belém, PA, joaquimivanir@yahoo.com.br.

<sup>2</sup>Bióloga, mestre em Botânica Tropical, bolsista do Instituto de Pesquisa Jardim Botânico do Rio de Janeiro, RJ, francismeireb@gmail.com.

<sup>3</sup>Bióloga, doutora em Botânica Sistemática, pesquisadora da Embrapa Amazônia Oriental, Belém, PA, regina.silva@embrapa.br.

<sup>4</sup>Engenheira Florestal, pesquisadora bolsista na Embrapa Amazônia Oriental, Belém, PA, catiacoeelho6@yahoo.com.br.

<sup>5</sup>Biólogo, mestre em Botânica, bolsista de doutorado na Faculdade de Filosofia Ciências e Letras de Ribeirão Preto – USP, Ribeirão Preto, SP, lucianomargalho@hotmail.com.

<sup>6</sup>Graduanda em Engenharia Agrônoma, estagiária da Embrapa Amazônia Oriental, Belém, PA, nildinha\_tavares@yahoo.com.br.

Foto: Marta César Freire Silva.



Figura 1. Tronco.

Foto: Luciano Ferreira Margalho.

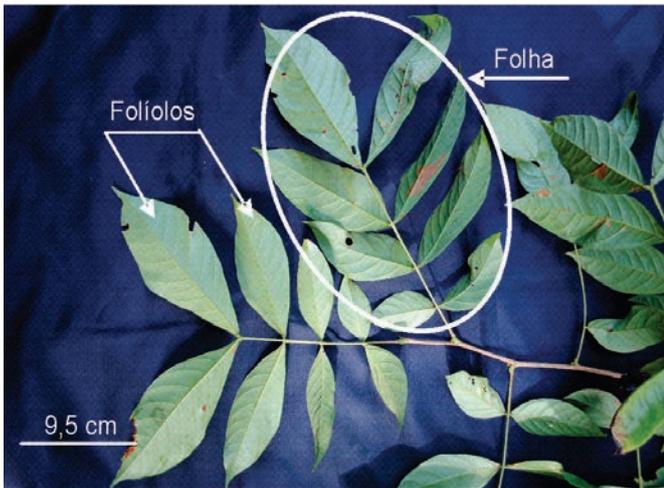


Figura 2. Ramo com folhas.

Inflorescência espiciforme (semelhante a uma espiga), cerca de 2 cm de comprimento, densiflora (com muitas flores – Figura 4). Fruto maduro verde-pardacento, até 20 cm de comprimento e 2 cm de largura, em forma de arco (Figura 3) ou reto, plano, contendo 12 a 14 sementes de cor verde, envolvidas por escassa polpa adocicada, comestível (CAVALCANTE, 2010).



Figura 3. Ramo com frutos.

Foto: Luciano Ferreira Margalho.

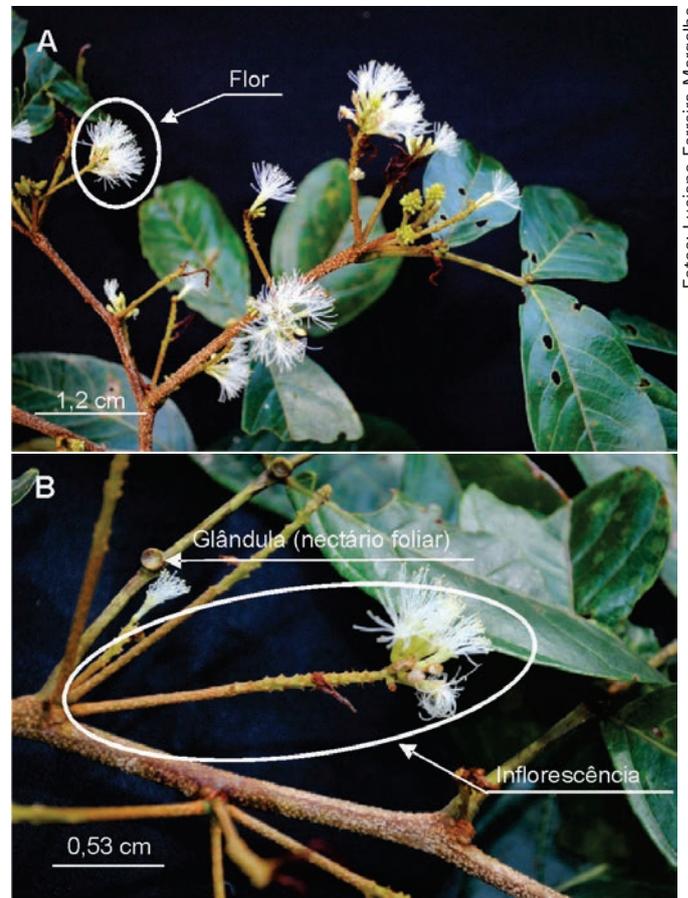


Figura 4. A) Ramo florífero; B) detalhe da inflorescência em espiga.

Fotos: Luciano Ferreira Margalho.

No campo, a espécie apresenta ritidoma (casca) marrom-avermelhado para laranja, liso, com marcas semelhantes a feridas (Figura 5). Segundo Ribeiro et al. (1999), ao cortar-se o tronco, há exsudação (líquido que brota) vermelha escassa (Figura 6). Além disso, são também características importantes as glândulas (nectários foliares) em forma de prato ou disco, na inserção de cada par de folíolo (Figura 7) e raque (porção entre os folíolos) com margem ou com alas (como se fossem abas) estreitas (Figura 8), mais pronunciadas na base dos folíolos.

Foto: Marta César Freire Silva.



Figura 5. Aspecto do ritidoma (casca).

Foto: Luciano Ferreira Margalho.

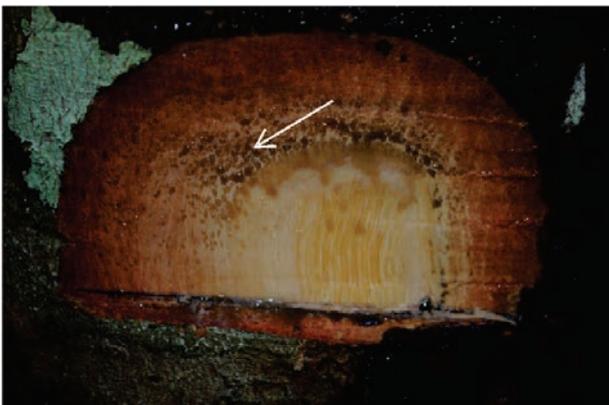


Figura 6. Exsudato observado no tronco.

Foto: Luciano Ferreira Margalho.



Figura 7. Glândulas na folha.

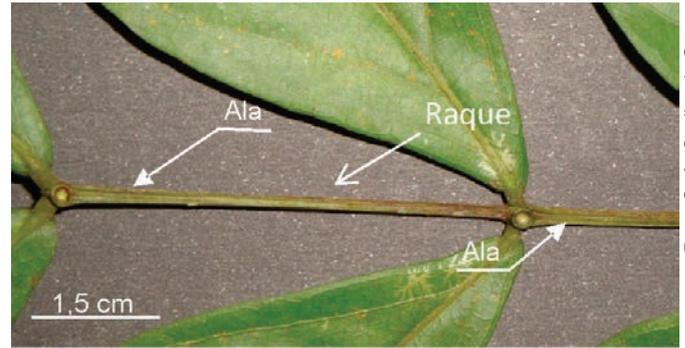


Foto: Catia Coelho da Costa.

Figura 8. Detalhe da raque.

## Ocorrência na Amazônia Brasileira

Amapá, Roraima, Maranhão, Pará, Amazonas, Tocantins, Rondônia e Acre (GARCIA; FERNANDES, 2013; Herbários IAN, Inpa, MG, MO, NY e RB).

## Usos

Madeira apropriada para lenha, cabo para rodo, vassoura, esfregão, utensílio de horta e jardim (cutelo, ancinho e sacho), embarcação (defensa e quilha de barco), guarda-sol, revestimento em geral (forro e lambril) e torneado (INGÁ, 2012). Fruto comestível (CAVALCANTE, 2010).

## Madeira

### Características gerais

Madeira medianamente pesada (0,61-0,69 g/cm<sup>3</sup>), cerne marrom-claro; brilho moderado; cheiro imperceptível; moderadamente dura ao corte manual no plano transversal; grã reversa; textura média a grossa (HAGE FILHO et al., 2004). Madeira fácil de processar na plaina, na lixa, no torno e na broca. Apresenta excelente acabamento superficial no torno, acabamento ruim na plaina e na lixa e bom acabamento na broca, além de baixa resistência natural. É fácil de secar, com moderada tendência ao torcimento (IBAMA, 2010).

### Descrições anatômicas

**Poros** visíveis a olho nu, solitários e múltiplos (2-3), difusos, médios (150-200 μm), disposição diagonal e também radial/tangencial (menos frequente), placas de perfuração simples, pontoações intervasculares alternas, circulares a ovaladas.

**Parênquima axial** pouco notado a olho nu, vasicêntrico, confluyente, aliforme losangular; cristais romboidais em células subdivididas (Figura 9).

**Raios homogêneos**, pontoações raio-vasculares similares às intervasculares. Fibras septadas e com paredes finas (LEÓN H., 2008; MELO; GOMES, 1979).

Foto: Marta César Freire Silva.

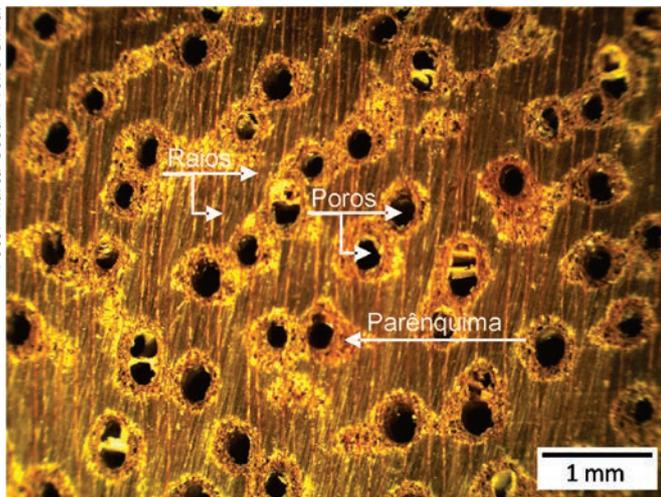


Figura 9. Fotomicrografia da madeira de *Inga alba*.

## Informações fenológicas

Floresce e frutifica quase o ano todo (BONADEU, 2010).

## Agradecimentos

Ao Projeto Rede Biomassa Florestal, pelas bolsas concedidas aos autores Catia Coelho da Costa, Luciano Margalho e Leonilda Tavares de Carvalho.

À Marta Freire (assistente de pesquisa), ao mestrando Edilson Silva e à estagiária Jéfyne Carrera, pelo preparo de corpos de prova e fotomicrografia da madeira.

## Referências

BONADEU, F. **A tribo Ingeae Benth (Leguminosae – Mimosoideae) na Floresta Nacional de Caxiuanã, Pará, Brasil**. 2010. 136 f. Dissertação (Mestrado em Botânica Tropical) – Universidade Federal Rural da Amazônia, Museu Paraense Emílio Goeldi, Belém, PA.

CAMARGOS, J. A. A.; CORADIN, V. T. R.; CZARNESKI, C. M.; OLIVEIRA, D. de; MEGUERTITCHIAN, I. **Catálogo de árvores do Brasil**. 2. ed. rev. Brasília, DF: IBAMA, 2001. 896 p.

CAVALCANTE, P. B. **Frutos comestíveis na Amazônia**. 7. ed. rev. atual. Belém, PA: Museu Paraense Emílio Goeldi, 2010. 282 p. il.

GARCIA, F. C. P.; FERNANDES, J. M. *Inga*. In: **LISTA de espécies da flora do Brasil**. Rio de Janeiro: Jardim Botânico do Rio de Janeiro, 2013. Disponível em: < <http://floradobrasil.jbrj.gov.br/jabot/floradobrasil/FB22982> >. Acesso em: 12 abr. 2013.

HAGE FILHO, A. J.; FAVERO, E. L.; URBINATI, C. V.; LISBOA, P. L. B. **Xiloteca virtual de madeiras Amazônicas**. In: WORLD CONGRESS ON ENGINEERING AND TECHNOLOGY EDUCATION, 2004, São Paulo. [Proceedings]. [S.l.: s.n.], 2004. p. 875-879. Disponível em: < [http://www3.ufpa.br/favero/index2.php?option=com\\_docman&task=doc\\_view&gid=7&Itemid=3](http://www3.ufpa.br/favero/index2.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=7&Itemid=3) >. Acesso em: 28 fev. 2013.

IBAMA. **Madeiras brasileiras**. Disponível em: < <http://www.ibama.gov.br/lpf/madeira/caracteristicas.php?ID=129&caracteristica=90> >. Acesso em: 20 nov. 2010.

INGÁ. In: **MUNDO Florestal**. 2012. Disponível em: < <http://www.mundoflorestal.com.br/mediawiki1612/index.php/Inga%C3%A1> >. Acesso em 28 fev. 2013.

LEÓN H., W. J. Anatomía de madera en 31 especies de la subfamilia Mimosoideae (Leguminosae) en Venezuela. **Revista Colombia Forestal**, v. 11, p. 113-135, Dic. 2008.

MELO, C. F. M.; GOMES, J. I. **Estudo químico e micrográfico de madeiras da Amazônia**. Belém, PA: EMBRAPA-CPATU, 1979. 70 p. il. (EMBRAPA-CPATU. Comunicado técnico, 19).

PENNINGTON, T. D. **The genus Inga Botany**. Kew, UK: The Royal Botanic Gardens, 1997. il.

RIBEIRO, J. E. L. S.; HOPKINS, M. J. G.; VICENTINI, A.; SOTHERS, C. A.; COSTA, M. A. S.; BRITO, J. M.; SOUZA, M. A. D.; MARTINS, L. H. P.; LOHMANN, L. G.; ASSUNÇÃO, P. A. C. L.; PEREIRA, E. C.; SILVA, C. F.; MESQUITA, M. R.; PROCÓPIO, L. C. **Flora da Reserva Ducke: guia de identificação das plantas vasculares de uma floresta de terra-firme na Amazônia central**. Manaus: INPA-DFID, 1999. 816 p. il.

**Comunicado Técnico, 242**

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

**Embrapa Amazônia Oriental**

Tv. Dr. Enéas Pinheiro, s/n,  
Caixa Postal 48, CEP 66017-970, Belém, PA.

**Fone:** (91) 3204-1000

**Fax:** (91) 3276-9845

**E-mail:** cpatu.sac@embrapa.br

**1ª edição**

Versão eletrônica (2014)

Ministério da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento



**Comitê de Publicação**

**Presidente:** *Silvio Brienza Júnior*

**Secretário-Executivo:** *Moacyr Bernardino Dias-Filho*

**Membros:** *José Edmar Urano de Carvalho, Márcia Mascarenhas Grise, Orlando dos Santos Watrin, Regina Alves Rodrigues, Rosana Cavalcante de Oliveira*

**Revisão Técnica**

*Maria de Nazaré do Carmo Bentes* – MPEG

*Ely Simone Cajueiro Gurgel* – MPEG

*Eniel David Cruz* – Embrapa Amazônia Oriental

*Fernando Cristóvan da Silva Jardim* – Ufra

*Mário Augusto Gonçalves Jardim* – MPEG

**Expediente**

**Supervisão editorial:** *Luciane Chedid Melo Borges*

**Revisão de texto:** *Narjara de Fátima Galiza da Silva Pastana*

**Normalização bibliográfica:** *Andréa Liliane Pereira da Silva*

**Editoração eletrônica:** *Euclides Pereira dos Santos Filho*